AIRTEC Pneumatic GmbH
D-61476 Kronberg, Westerbachstrasse 7
Telefon 06173/9562-0, Telefax 06173/9562-49
http://www.airtec.de, E-Mail: Info@airtec.de

Bedienungsanleitung für pneumatisch betätigte Zylinder der Baureihe:

XL

Diese Bedienungsanleitung richtet sich ausschließlich an ausgebildete Fachleute der Steuerungs- und Automatisierungstechnik, die Erfahrung mit der Montage, Installation, Inbetriebnahme, Wartung und dem Umbau von pneumatischen Komponenten besitzen und Kenntnisse über das Konzept der Zündschutzarten in explosionsgefährdeten Bereichen haben.
Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit beachten Sie bitte, dass die pneumatischen Zylinder nur zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 2 für Gase*), Dämpfe*) und Nebel*) oder in der Zone 21 und 22 für Staub*) bestimmt sind. Verwenden Sie diese daher

- bestimmungsgemäß,
- im Originalzustand,
- ohne eigenmächtige Veränderungen und in technisch einwandfreiem Zustand.

Die von AIRTEC angegebenen Grenzwerte für Drücke, Temperaturen, usw. sind einzuhalten. Die nationalen Normen, Sicherheitsvorschriften und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

Achtung
Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen. Bei unsachgemäßen Eingriffen oder der Nichtbeachtung der Hinweise in dieser Bedienungsanleitung entfallen alle Haftungs- und Gewährleistungsansprüche.

Vorsicht
Das Typenschild / Aufdruck nicht entfernen oder abdecken.
Um Änderungen vorzunehmen die Zylinder nicht zerlegen. Es besteht Beschädigungs- und Verletzungsgefahr sowie Garantieverlust.

*) Die Kennzeichnung der Gerätekategorie und des Kennbuchstabens (G: Gase, Dämpfe oder Nebel; D: Stäube) der explosionsfähigen Atmosphäre ist auf dem Zylinder ersichtlich.

Installation

Montageart:	beliebig.
Umgebungstemperatur:	$-20\,^{\circ}C$ T_{amb} + 60 °C
Medium:	Druckluft nach ISO 8573-1:2001, Klasse 7 4 –; T_{Medium} – 20 °C bis + 50 °C.
Arbeitsdruck:	1 … 10 bar

Die Zusammensetzung des Mediums ist über die Produktlebensdauer beizubehalten.[1)]
Bei Geschwindigkeiten ≥ 1 m/s ist geölte Druckluft (Klasse 7 4 4) zu verwenden.

Sicherheitshinweise für die Montage und Inbetriebnahme
Einsatz der AIRTEC-Zylinder nur in den dafür vorgesehenen Bereichen. Die Installation und Montage darf nur im drucklosen Zustand und nur in nicht explosionsgefährdeter Atmosphäre durch geschultes Fachpersonal erfolgen. Der Einbau muss verzugsfrei und unter Einhaltung der zulässigen Belastungen[1)] erfolgen. Auf ausreichende Dimensionierung der Abluftführung ist zu achten. Die Abluft der Geräte darf in der Staub-Ex-Atmosphäre keine neue explosionsfähige Staub-Atmosphäre schaffen.

Wenn durch den Einbau des Zylinders Potentialunterschiede auftreten können, muss eine leitfähige Verbindung zum Potentialausgleich geschaffen werden.

Wartung, Inspektion und Reinigung
Schalten Sie vor **Installations- und Wartungsarbeiten** die Anlage **drucklos.** Bei Wartungs-, Inspektions- und Reinigungsarbeiten sicherstellen, dass während diesen Arbeiten keine explosionsgefährdete Atmosphäre vor Ort vorhanden ist.
Das Austauschintervall bei Zylindern liegt bei 5000 km.
Das äußere Reinigungsintervall ist durch anfänglich tägliche Kontrolle durch den Betreiber selbst festzulegen.

[1)] weitere technische Angaben siehe AIRTEC-Katalog.

Besondere Betriebsbedingungen:

Kolbendurchmesser Ø (mm)	max. zulässige Energie in den Endlagen (J)
32	0,1
40	0,2
50	0,2
63	0,5
80	0,9
100	1,2
125	5

Die Zylinder sind für die bestimmungsgemäße Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 2 oder in der Zone 21 und 22, mit folgendem Zubehör vorgesehen:

Ausgleichskupplung	FK
Gelenkkupplung	FO + RO, V_{max} < 1m/s
Gabelkopf	FD + RD
Kolbenstangenmutter	FE + RL
Zylinderbefestigungen:	XLB-Ø-01, XLB-Ø-02, XLB-Ø-03, XLB-Ø-04, XLB-Ø-05, XLB-Ø-06, XLB-Ø-07, XLB-Ø-08, XLB-Ø-09, XLB-Ø-10, XLB-Ø-12.

(D) Konformitätserklärung gemäß EG-Richtlinie 94/9/EG
(GB) Conformity declaration in accordance with EC guideline 94/9/EC

Wir/ We – **AIRTEC Pneumatic GmbH, Westerbachstr. 7, D-61476 Kronberg**

(D) erklären hiermit, daß die nachstehenden Produkte in der von uns gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen, insbesondere: 94/9/EG Richtlinie für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 2 für Gase, Dämpfe und Nebel sowie in der Zone 21 und 22 für Staub.

(GB) hereby declare that the following products in the design delivered by us meet the standards applied, in particular:
94/9/ EEC in zones 1 and 2 for gas, steam, damp and fog as although for zones 21 and 22 for dust.

Typ: Type:	Zylinderbaureihe XL Ausführungen 000, 050, 400, 450 Cylinder series XL 000, 050, 400, 450
Kolbendurchmesser Piston diameter	32 … 125 mm
Hublänge Stroke length	25 … 2800 mm

Kennzeichnung der Zylinder: Ⓔx II 2GD c T4 T135 °C, – 20 °C T_{amb} +60 °C

(D) Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:
(GB) Harmonized standards applied, in particular:

EN 1127-1:	1997	Explosionsschutz
EN 13463-1:	2001	Nicht elektr. Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen, Teil 1
EN 983:	1996	Pneumatik
prEN 13463-5	2000	Nicht elektr. Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen, Teil 5

72770 Reutlingen, 06.03.06 **Konstruktionsleitung** i.V. Karl-Hermann Haydt

Hinterlegung der Dokumente bei der benannten Stelle 0123 mit der Dokumentennummer EX9 04 04 50114 002.
The documents are deposited at the notified body 0123 with document number EX9 04 04 50114 002.

erstellt:		geprüft/freigegeben:		geändert:		Ref-Nr. 02
Name:	J. Munz	Name:	K. H. Haydt	Name:	J. Munz	54-ATEX-02
Datum:	27. 04. 2004	Datum:	06. 03. 2006	Datum:	06. 03. 2006	

Technische Änderungen vorbehalten.

AIRTEC Pneumatic GmbH
D-61476 Kronberg, Westerbachstrasse 7
Phone 06173/9562-0, Fax 06173/9562-13
http://www.airtec.de, E-Mail: Info@airtec.de

Operating instructions for pneumatically operated cylinders of the

XL series

These operating instructions address only qualified experts in control and automation technology with experience in the assembly, installation and commissioning, maintenance and conversion of pneumatic components as well as being familiar with the concept of the types of ignition protection in areas subject to the risk of explosions.
In the interests of your own safety, please pay attention to the fact that the pneumatic cylinders are only destined for use in compliance with their purpose in areas subject to the risk of explosions of Zone 1 and 2 for gases*), fumes*) and vapour*) or in Zones 21 and 22 for dust*). Therefore, use them as follows:

- In accordance with their purpose,
- In their original state,
- without making your own changes and in technically perfect condition.

The limit values given by AIRTEC for pressures, temperatures etc. must be observed. The national standards, safety regulations and accident prevention regulations must be heeded.

Attention
Read the operating instructions prior to commissioning. In case of improper intervention or if the notes in these operating instructions are ignored, all liability and warranty claims shall lapse.

Caution!
Do not remove or cover this type plate / imprint.
In order to perform changes do not dismantle cylinders. There is a danger of damage and injury and loss of warranty.

*) The marking of the device category and the identification letter (G: gases, fumes or vapour; D: dusts) of the ex atmosphere is visible on the cylinder.

Installation

Mounting:	any type.
Ambient temperature:	$-20\,^{\circ}C$ T_{amb} + 60 °C
Medium:	Compressed air in compliance with ISO 8573-1:2001, Class 7 4 -; T_{Medium} – 20 °C to + 50 °C,
Working pressure:	1 … 10 bars

The composition of the medium must be maintained for the whole serviceable life of the product.[1)]
At speeds of > 1m/s oiled compressed air (Class 7 4 4) must be used.

Safety notes for assembly and comissioning
AIRTEC cylinders are to be installed only in the areas for which they are intended. Installation and assembly may only be carried out by expert personnel only in a decompressed state in an atmosphere not threatened by explosion. Installation must take place without distortion and in compliance with the permitted loads[1)]. Ensure that the exhaust air ducts are adequately dimensioned. The exhaust air from the units may not result in a new dust atmosphere explosion hazard in the dust EX area.

If differences of potential occur as a consequence of installing the cylinder, a conductive connection must be created in order to achieve an equalisation of potential.

Maintenance, inspection and cleaning
Prior to performing installation and maintenance work, depressurise the system.
Ensure that there is no risk of explosions in the surrounding atmosphere during installation, inspection and cleaning work.
The intervals for exchanging the cyinders is 5,000 km.
The maximum cleaning intervals must be determined by initial daily controls by the operator.

[1)] For further technical data see the AIRTEC catalogue.

Special operating conditions:

Piston diameter Ø (mm)	Max. permitted energy in the final position (J)
32	0.1
40	0.2
50	0.2
63	0.5
80	0.9
100	1.2
125	5

The cylinders are intended to be used with the following accessories in compliance with the intended purpose in areas subject to the risk of explosions in the areas of zones 1 and 2 or in zones 21 and 22.

Flexible coupling	FK
Rod eye	FO + RO, V_{max} < 1m/s
Rod clevis	FD + RD
Piston rod nut	FE + RL
Cylinder mountings:	XLB-Ø-01, XLB-Ø-02, XLB-Ø-03, XLB-Ø-04, XLB-Ø-05, XLB-Ø-06, XLB-Ø-07, XLB-Ø-08, XLB-Ø-09, XLB-Ø-10, XLB-Ø-12.

(GB) Conformity declaration in accordance with EC guideline 94/9/EC
(D) Konformitätserklärung gemäß EG-Richtlinie 94/9/EG

We / Wir – **AIRTEC Pneumatic GmbH, Westerbachstr. 7, D-61476 Kronberg**

(GB) hereby declare that the following products in the design delivered by us meet the standards applied, in particular:
94/9/ EEC in zones 1 and 2 for gas, steam, damp and fog as although for zones 21 and 22 for dust.

(D) erklären hiermit, daß die nachstehenden Produkte in der von uns gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen, insbesondere: 94/9/EG Richtlinie für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 2 für Gase, Dämpfe und Nebel sowie in der Zone 21 und 22 für Staub.

Type: Typ:	Cylinder series XL 000, 050, 400, 450 Zylinderbaureihe XL Ausführungen 000, 050, 400, 450
Piston diameter Kolbendurchmesser	32 … 125 mm
Stroke length Hublänge	25 … 2800 mm

Cylinder markings: Ⓔx II 2GD c T4 T135 °C, – 20 °C T_{amb} +60 °C
Kennzeichnung der Zylinder:

(GB) Harmonized standards applied, in particular:
(D) Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:

EN 1127-1:	1997	Explosion protection / Explosionsschutz
EN 13463-1:	2001	Non-electrical devices for use in areas under risk of explosion, Part 1 Nicht elektr. Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen, Teil 1
EN 983:	1996	Pneumatics / Pneumatik
prEN 13463-5	2000	Non-electrical devices for use in areas under risk of explosion, Part 5 Nicht elektr. Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen, Teil 5

72770 Reutlingen, 06.03.06 **Head of Construction** i.V. Karl-Hermann Haydt

The documents are deposited at the notified body 0123 as document number EX9 04 04 50114 002.
Hinterlegung der Dokumente bei der benannten Stelle 0123 mit der Dokumentennummer EX9 04 04 50114 002.

Compiled:		Inspected/clearance:		Altered:		Ref. No. 02
Name:	J. Munz	Name:	K. H. Haydt	Name:	J. Munz	54-ATEX-02
Date:	27. 04. 2004	Date:	06. 03. 2006	Date:	06. 03. 2006	

Subject to technical changes.

AIRTEC Pneumatic GmbH
D-61476 Kronberg, Westerbachstrasse 7
Phone 06173/9562-0, Fax 06173/9562-13
http://www.airtec.de, E-Mail: Info@airtec.de

Instrucciones de servicio para cilindros de accionamiento neumático de la serie:

XL

Estas instrucciones de servicio se dirigen exclusivamente a profesionales especializados en tecnologías de mando y automatización, experimentados en el montaje, instalación, puesta en servicio, mantenimiento y reconstrucción de componentes neumáticos así como versados en el concepto de clases de protección antideflagrante para lugares expuestos a peligro de explosión.
Para su propia seguridad, por favor observe que los cilindros neumáticos se prestan únicamente para el empleo apropiado en lugares expuestos a peligro de explosión en las zonas 1 y 2 para gases*), vapores*) y niebla*) o en las zonas 21 ó 22 para polvo*). Por consiguiente, utilícelas solamente

- conforme a las disposiciones,
- en estado original,
- sin haberlas sometido a reformas por cuenta propia y en perfecto estado funcional.

Obsérvense estrictamente los valores límite especificados por AIRTEC para presiones, temperaturas, etc. Obsérvense además las disposiciones nacionales vigentes así como los reglamentos de seguridad y normas para la prevención de accidentes.

Atención
Lea las instrucciones de servicio antes de proceder a la puesta en servicio. Toda intervención inadecuada en las válvulas así como el incumplimiento de las observaciones recogidas en estas instrucciones de servicio provocan la invalidez de las cláusulas de responsabilidad y garantía.

Precaución
No retirar ni cubrir la placa / etiqueta de identificación.
No desmontar las válvulas para la ejecución de reformas. Peligro de daños materiales, lesiones físicas y pérdida de las condiciones de garantía.

*) La identificación de la categoría del aparato y de la inicial identificativa (G: gases, vapores o niebla; D: polvo) de la atmósfera susceptible a explosión consta en el cilindro.

Instalación

Tipo de montaje:	a discreción.
Temperatura ambiente:	$-20\,^{\circ}C$ T_{amb} + 60 °C
Medio:	aire comprimido conforme a ISO 8573-1:2001, clase 7 4 –; T_{Medio} de – 20 °C a + 50 °C.
Presión de servicio:	1 … 10 bar

Conservar la composición del medio durante toda la vida útil del producto.[1)]
Con velocidades de > 1m/s utilizar aire comprimido engrasado (clase 7 4 4).

Instrucciones de seguridad para el montaje y la puesta en servicio
Los cilindros AIRTEC se aplicarán exclusivamente en los sectores previstos a tal efecto. La instalación y el montaje se confiarán exclusivamente a la habilidad técnica de personal especializado y se ejecutarán siempre en estado completamente exento de tensión y de presión y en atmósferas no expuestas a peligro de explosión.
El montaje se efectuará sin deformación y bajo observancia de las cargas admisibles [1)]. Observar que el conducto de ventilación disponga del dimensionado necesario. El aire expulsado por los aparatos no debe generar ninguna atmósfera de polvo explosivo en la atmósfera de polvo Ex.

Si la incorporación del cilindro genera diferencias de potencial, se deberá establecer una conexión conductiva hasta la conexión equipotencial.

Mantenimiento, inspección y limpieza
Antes de proceder a cualquier trabajo de instalación o mantenimiento, descargue totalmente la presión de la unidad. Durante la ejecución de trabajos de mantenimiento, inspección o limpieza, atención a que en el lugar donde se trabaja no haya atmósferas susceptibles a explosión.
El intervalo de recambio de los cilindros es de unos 5000 km.
Control diario inicialmente por parte del explotador para la detección y determinación posterior de los necesarios intervalos de limpieza exterior.

[1)] Para otros datos técnicos consultar el catálogo AIRTEC.

Condiciones de servicio especiales:

Diámetro del pistón Ø (mm)	Energía máx. admisible en las posiciones finales (J)
32	0,1
40	0,2
50	0,2
63	0,5
80	0,9
100	1,2
125	5

Los cilindros se prestan únicamente para empleo apropiado en lugares expuestos a peligro de explosión en las zonas 1 y 2 o en las zonas 21 y 22, con los siguientes accesorios:

Acoplamiento de compensación	FK
Acoplamiento articulado	FO + RO, $V_{máx}$ < 1m/s
Cabeza de horquilla	FD + RD
Vástago de émbolo/tuerca	FE + RL
Sujeciones para cilindros:	XLB-Ø-01, XLB-Ø-02, XLB-Ø-03, XLB-Ø-04, XLB-Ø-05, XLB-Ø-06, XLB-Ø-07, XLB-Ø-08, XLB-Ø-09, XLB-Ø-10, XLB-Ø-12.

(E) Declaración de conformidad a tenor de la directiva UE 94/9/UR
(GB) Conformity declaration in accordance with EC guideline 94/9/EC

AIRTEC Pneumatic GmbH, Westerbachstr. 7, D-61476 Kronberg, Alemania

declara por la presente que la ejecución a la entrega de los productos descritos a continuación satisface las pertinentes especificaciones en vigor, especialmente en cuanto respecta: la directiva 94/9/UE para aparatos y sistemas de protección, cuyo empleo apropiado según las disposiciones legales está destinado a atmósferas expuestas a peligro de explosión en las zonas 1 y 2 para gases, vapores y niebla así como en las zonas 21 y 22 para polvo.

(GB) hereby declares that the following products in the design delivered by us meet the standards applied, in particular:
94/9/ EEC in zones 1 and 2 for gas, steam, damp and fog as although for zone 21 and 22 for dust.

Type: Tipo:	Cylinder series XL 000, 050, 400, 450 Serie de cilindros XL, ejecuciones 000, 050, 400, 450
Piston diameter Diámetro del pistón	32 … 125 mm
Stroke length Largo de la carrera	25 … 2800 mm

Cylinder markings: Ⓔx II 2GD c T4 T135 °C, – 20 °C T_{amb} +60 °C
Identificación de los cilindros:

(E) Normas armonizadas aplicadas, en particular:
(GB) Harmonized standards applied, in particular:

EN 1127-1:	1997	Protección antideflagrante
EN 13463-1:	2001	Aparatos no eléctricos para aplicación en zonas expuestas a peligro de explosión, Parte 1
EN 983:	1996	Sistemas neumáticos
prEN 13463-5	2000	Aparatos no eléctricos para aplicación en zonas expuestas a peligro de explosión, Parte 5

72770 Reutlingen, 06.03.06 **Jefe de construcción** i.V. Karl-Hermann Haydt

Los documentos han sido entregados a la correspondiente oficina 0123 asignándoseles el número de expediente EX9 04 04 50114 002.
The documents are deposited at the notified body 0123 with document number EX9 04 04 50114 002.

Creado:		Controlado/Autorizado:		Revisado:		No. ref. 02
Nombre:	J. Munz	Nombre:	K. H. Haydt	Nombre:	J. Munz	54-ATEX-02
Fecha:	27. 04. 2004	Fecha:	06. 03. 2006	Fecha:	06. 03. 2006	

Sujeto a modificaciones técnicas.

AIRTEC Pneumatic GmbH
D-61476 Kronberg, Westerbachstrasse 7
Telefon 06173/9562-0, Telefax 06173/9562-13
http://www.airtec.de, E-Mail: Info@airtec.de

Manuale operativo per cilindri comandati pneumaticamente serie:

XL

Questo manuale operativo è previsto esclusivamente per il personale qualificato e specializzato nella tecnica di comando e automazione esperto nel montaggio, l'installazione, la messa in funzione, la manutenzione e la trasformazione di componenti pneumatici e in possesso di nozioni sul concetto dei tipi di protezione di accensione in settori soggetti a pericolo di esplosione.
Per la Vostra sicurezza tenete presente che questi cilindri pneumatici sono concepiti esclusivamente per l'impiego previsto in settori soggetti a pericolo di esplosione delle zone 1 e 2 per gas*), vapori*) e nebulizzazione*) o nelle zone 21 e 22 per la polvere*). Utilizzarli perciò esclusivamente

- per l'uso previsto,
- allo stato originale,
- non arbitrariamente modificati e in perfetto stato tecnico.

Attenersi indispensabilmente ai valori-limite di pressione, temperatura ecc., indicati da AIRTEC. Osservare le normative nazionali, le norme di sicurezza e antinfortunistiche.

Attenzione!
Prima della messa in funzione leggere attentamente il manuale operativo. La manipolazione incompetente o la non osservanza delle indicazioni riportate in questo manuale operativo, comportano la perdita dei diritti di garanzia ed esonera il produttore da qualsiasi responsabilità.

Cautela!
Non rimuovere o coprire la targhetta o la dicitura d'identificazione.
Non smontare i cilindri al fine di effettuare modifiche. Ciò comporta pericolo di danneggiamento degli stessi e di ferimenti nonché la perdita dei diritti di garanzia.

*) Il contrassegno della categoria degli apparecchi e le lettere di riferimento (G: gas, vapori o nebulizzazioni; D: polveri) dell'atmosfera soggetta a pericolo di esplosione, è visibile sul cilindro.

Installazione

Montaggio:	facoltativo.
Temperatura ambiente:	– 20 °C T_{amb} + 60 °C
Medio:	Aria compressa a norme ISO 8573-1:2001, classe 7 4 –; T_{medio} – 20 °C fino a + 50 °C,
Pressione di lavoro:	1 … 10 bar

La composizione del medio va mantenuta costante per tutta la durata di utilizzazione del prodotto.[1)]
Per velocità > 1m/s, fare uso di aria compressa oliata (classe 7 4 4).

Indicazioni di sicurezza per il montaggio e la messa in funzione
Impiegare i cilindri AIRTEC solo nei settori previsti. L'installazione e il montaggio devono essere eseguiti soltanto da personale qualificato specializzato, allo stato depressurizzato e solo in atmosfera non soggetta a pericolo di esplosione. Il montaggio deve avvenire immediatamente e in osservanza dei carichi ammissibili.[1)] Provvedere alla sufficiente dimensione del convogliamento dell'aria di scarico. L'aria di scarico degli apparecchi non deve generare nuova atmosfera esplosiva, nell'atmosfera soggetta a pericolo di esplosione polvere.

Se l'installazione dei cilindri dovesse causare diversità di potenziale, provvedere ad un collegamento di adeguata capacità conduttiva con la compensazione di potenziale.

Manutenzione, ispezione e pulizia
Prima di eseguire lavori di installazione e di manutenzione, depressurizzare l'impianto. Eseguendo lavori di manutenzione, ispezione e pulizia, accertarsi dell'assenza di atmosfera soggetta a pericolo di esplosione sul posto.
L'intervallo di sostituzione per cilindri è di 5000 km.
Gli intervalli di pulizia esterna devono essere stabiliti dall'utente sulla base di controlli giornalieri iniziali.

[1)] per ulteriori dati tecnici consultare il catalogo AIRTEC

Condizioni di esercizio particolari:

Diametro del pistone Ø (mm)	Energia massima ammissibile nelle posizioni finali (J)
32	0,1
40	0,2
50	0,2
63	0,5
80	0,9
100	1,2
125	5

I cilindri sono concepiti esclusivamente per l'impiego previsto in settori soggetti a pericolo di esplosione delle zone 1 e 2 o nelle zone 21 e 22, con i seguenti accessori:

Frizione di compensazione	FK
Giunto articolato	FO + RO, $V_{máx}$ < 1m/s
Testa della forcella	FD + RD
Dado dello stelo del pistone	FE + RL
Fissaggi del cilindro:	XLB-Ø-01, XLB-Ø-02, XLB-Ø-03, XLB-Ø-04, XLB-Ø-05, XLB-Ø-06, XLB-Ø-07, XLB-Ø-08, XLB-Ø-09, XLB-Ø-10, XLB-Ø-12.

(I) Dichiarazione di conformità secondo la direttiva 94/9/CE
(GB) Conformity declaration in accordance with EC guideline 94/9/EC

AIRTEC Pneumatic GmbH, Westerbachstr. 7, D-61476 Kronberg

(I) dichiara che i prodotti qui elencati nell'esecuzione da essa forniti, corrispondono alle seguenti prescrizioni valide e particolarmente alla direttiva 94/9/CE per apparecchi e sistemi di protezione per l'impiego previsto in ambienti soggetti a pericolo di esplosione delle zone 1 e 2 per gas, vapori e nebulizzazione nonché delle zone 21 e 22 per polvere.

(GB) hereby declares that the following products in the design delivered by us meet the standards applied, in particular:
94/9/ EC in zones 1 and 2 for gas, steam, damp and fog as although for zones 21 and 22 for dust.

Tipo: Type:	Cilindro serie XL esecuzioni 000, 050, 400, 450 Cylinder series XL 000, 050, 400, 450
Diametro del pistone Piston diameter	32 … 125 mm
Corsa del pistone Stroke length	25 … 2800 mm
Contrassegni sui cilindri: Cylinder markings:	Ex II 2GD c T4 T135 °C, – 20 °C T_{amb} +60 °C

(I) Norme armonizzate applicate, particolarmente:
(GB) Harmonized standards applied, in particular:

EN 1127-1:	1997	Protezione antideflagrante
EN 13463-1:	2001	Apparecchi non elettrici per l'impiego in settori soggetti a pericolo di esplosione, parte 1
EN 983:	1996	Pneumatica
prEN 13463-5	2000	Apparecchi non elettrici per l'impiego in settori soggetti a pericolo di esplosione, parte 5

72770 Reutlingen, 06.03.06 **Direzione costruzioni i.V.**
Karl-Hermann Haydt

Questo documento è stato depositato presso l'ufficio menzionato 0123 con il numero EX9 04 04 50114 002.
The documents are deposited at the notified body 0123 with document number EX9 04 04 50114 002.

Redatto:		Controllato /Autorizzato:		Modificato:		No. di rifer. 02
Nome:	J. Munz	Nome:	K. H. Haydt	Nome:	J. Munz	54-ATEX-02
Data:	27. 04. 2004	Data:	06. 03. 2006	Data:	06. 03. 2006	

Con riserva di modifiche tecniche.

AIRTEC Pneumatic GmbH
D-61476 Kronberg, Westerbachstrasse 7
Telefon 06173/9562-0, Telefax 06173/9562-13
http://www.airtec.de, E-Mail: Info@airtec.de

Mode d'emploi pour des cylindres actionnés pneumatiquement de la gamme de fabrication:

XL

Ce mode d'emploi est destiné exclusivement à des spécialistes de la technique de commande et de l'automation qui ont de l'expérience dans le montage, l'installation, la mise en service, l'entretien et la réfection de composants pneumatiques et qui ont des connaissances dans le concept de la protection « e » dans les domaines soumis à des risques d'explosions.
Dans l'intérêt de votre propre sécurité, veuillez prendre en compte le fait que les cylindres pneumatiques ne sont destinés qu'à une utilisation précisément définie dans les domaines soumis à des risques d'explosions des zones 1 et 2 pour les gaz *), les vapeurs *) et le brouillard *) ou dans les zones 21 et 22 pour la poussière *). Veuillez donc utiliser ces cylindres pneumatiques

- dans le cadre de leur utilisation prévue,
- dans leur état d'origine,
- sans modifications arbitraires et dans un état techniquement impeccable.

Les valeurs limites – indiquées par AIRTEC – pour les pressions, les températures, etc. doivent être respectées. Les normes nationales, les consignes de sécurité et les règlements de prévoyance contre les accidents doivent être respectés.

Attention
Lire le mode d'emploi avant la mise en service. En cas d'intervention incorrecte ou de non-respect des consignes données dans ce mode d'emploi, la responsabilité d'AIRTEC ne pourra être engagée et toute demande de prise en charge par la garantie sera rejetée.

Mise en garde
Ne pas retirer ou recouvrir la plaque signalétique ou l'impression.
Ne pas démonter les cylindres pour procéder à des modifications. Il y a risque d'endommagement et de blessure ainsi que perte de la garantie.

*) La désignation de la catégorie d'appareil et de la lettre de code (G : gaz, vapeurs ou brouillard ; D : poussière) de l'atmosphère explosive figure sur le cylindre.

Installation

Type de montage:	au choix
Température ambiante:	– 20 °C T_{amb} + 60 °C
Milieu:	Air comprimé selon ISO 8573-1:2001, classe 7 4 –; T_{Medium} – 20 °C + 50 °C,
Pression de service:	1 … 10 bar

La composition du milieu doit être préservée pendant toute la durée de vie du produit.[1)]
Pour les vitesses > 1m/s, il convient d'utiliser de l'air comprimé huilé (classe 7 4 4).

Consignes de sécurité pour le montage et la mise en service
L'utilisation des cylindres AIRTEC ne doit se faire que dans les zones prévues à cet effet. L'installation et le montage ne doivent être effectués que par un personnel spécialisé et formé, et ce dans l'état exempt de pression et uniquement dans une atmosphère non soumise à risque d'explosion. L'installation doit avoir lieu sans déformation et en respectant les charges admissibles 1). Il convient de veiller à un dimensionnement suffisant de la conduite de l'air d'évacuation. L'air d'évacuation des appareils ne doit pas créer de nouvelle atmosphère de poussière explosible dans l'atmosphère explosive de poussière.

Si des différences de potentiel devaient se produire du fait de l'installation du cylindre, il convient d'établir une liaison conductrice vers la compensation de potentiel.

Entretien, révision et nettoyage
L'installation doit être exempte de pression avant les travaux d'installation et d'entretien. S'assurer lors de travaux d'entretien, de révision et de nettoyage qu'aucune atmosphère soumise à risque d'explosion soit présente sur place durant ces travaux.
L'intervalle de remplacement est de 5000 km pour les cylindres.
L'intervalle de nettoyage extérieur doit être déterminé par l'utilisateur lui-même par des contrôles quotidiens au début.

[1)] voir le catalogue AIRTEC pour d'autres informations techniques

Conditions de fonctionnement particulières:

Diamètre de piston Ø (mm)	Energie maximale autorisée dans les positions extrêmes (J)
32	0,1
40	0,2
50	0,2
63	0,5
80	0,9
100	1,2
125	5

Les cylindres sont prévus pour une utilisation précise dans des domaines soumis à des risques d'explosions des zones 1 et 2 ou dans les zones 21 et 22, avec les accessoires suivants:

Accouplement compensateur	FK
Accouplement articulé	FO + RO, V_{max} < 1m/s
Embout à chape	FD + RD
Ecrou de tige de piston	FE + RL
Fixation de cylindre:	XLB-Ø-01, XLB-Ø-02, XLB-Ø-03, XLB-Ø-04, XLB-Ø-05, XLB-Ø-06, XLB-Ø-07, XLB-Ø-08, XLB-Ø-09, XLB-Ø-10, XLB-Ø-12.

(F) Déclaration de conformité selon la directive CE 94/9/CE
(GB) Conformity declaration in accordance with EC guideline 94/9/EC

Nous / We – **AIRTEC Pneumatic GmbH, Westerbachstr. 7, D-61476 Kronberg**

(F) déclarons par la présente que les produits mentionnés ci-après correspondent dans la version livrée par nos soins aux prescriptions respectives suivantes, et en particulier à : 94/9CE Directive concernant les appareils et les systèmes de protection pour une utilisation précisément définie dans les domaines soumis à des risques d'explosions des zones 1 et 2 pour les gaz, les vapeurs et le brouillard ainsi que dans les zones 21 et 22 pour la poussière.

(GB) hereby declare that the following products in the design delivered by us meet the standards applied, in particular:
94/9/ EC in zones 1 and 2 for gas, steam, damp and fog as although for zones 21 and 22 for dust.

Type: Type:	Gamme de fabrication de cylindres XL versions 000, 050, 400, 450 Cylinder series XL 000, 050, 400, 450
Diamètre de piston Piston diameter	32 … 125 mm
Longueur de course Stroke length	25 … 2800 mm
Identification des cylindres: Cylinder markings:	Ex II 2GD c T4 T135 °C, – 20 °C T_{amb} +60 °C

(F) Normes harmonisées appliquées, en particulier:
(GB) Harmonized standards applied, in particular:

EN 1127-1 :	1997	Protection antidéflagrante
EN 13463-1:	2001	Appareils non électriques pour l'application en atmosphère explosible, partie 1
EN 983:	1996	Système pneumatique
prEN 13463-5	2000	Appareils non électriques pour l'application en atmosphère explosible, partie 5

72770 Reutlingen, 06.03.06 **Chef de la construction i.V.**
Karl-Hermann Haydt

Les documents sont déposés au poste cité 0123 avec le numéro de document EX9 04 04 50114 002.
The documents are deposited at the notified body 0123 with document number EX9 04 04 50114 002.

Etabli:		Vérifié/libéré:		Modifié:		N° de réf. 02
Nom:	J. Munz	Nom:	K. H. Haydt	Nom:	J. Munz	54-ATEX-02
Date:	27. 04. 2004	Date:	06. 03. 2006	Date:	06. 03. 2006	

Sous réserve de modifications techniques.